

CATVを活用したPTA連絡網

田中 雅章・落合 嗣博*

The PTA Contact Network Which Utilized CATV

Masaaki TANAKA, Tsuguhiro OCHIAI

Abstract

The Ministry of Education, Culuture, Sporats, Science And Technology revised a curriculum. One is to implement the class of the information education as one of the amount learning in the elementary school and the junior high school from 2002. Another is to implement the information education which is a new subject from 2003 in the high school. It is necessary that the Suzuka junior high school corresponds to the information subject. It is one of the important problems.

As for the Suzuka junior high school, the school district is wide for the private junior high school. Then, a lot of students go to school from the distant place. Also, the home which is absent in the daytime increased by making a home a nuclear family, the increase of the together function family. To contact from the school to the protector in such a situation isn't easy. On the other hand, also, to make a contact with the school from the protector, too, isn't easy. It is because the taking charge teacher is very busy. Therefore, when it is difficult to take contact from the protector, the claim is rising.

As the countermeasure, it decided to link a school and a home by the network. It brings about the effect which doesn't make the convenience of the time and the companion a mood. Therefore, the school and the home examined the introduction of the system which makes a contact easily. Moreover, it implemented since then to make the effect total. It considered for all homes to be able to participate in this system. It is to loan the home to hope for information equipment gratis. In this, all protectors became able to make a contact with the school without making a time zone a mood from the house or the office.

* 6年制鈴鹿中学校

概要

文部科学省はカリキュラム改訂を行った。一つは、2002年から小学校・中学校で情報系の授業を総合学習の一つとして実施することである。もう一つは、高等学校で2003年から新教科である情報を実施することである。鈴鹿中学校は情報科目に対応することが必要である。それは、重要課題の一つであると位置づけられている。

鈴鹿中学校は私立中学校のため校区が広い。そして、多くの学生が遠方より通学している。また、家庭の核家族化、共働き世帯の増加により、日中留守の家庭が増加した。この様な状況で、学校から保護者へ連絡をするのは容易ではない。また一方で、保護者から学校へ連絡をとるのも容易ではない。それは、担当教員がとても忙しいからである。そのため、保護者から連絡が取りにくいと、クレームがあがっている。

対応策として、学校と家庭とをネットワークで結ぶことにした。それは、時間や相手の都合を気にしない効果をもたらす。そのために、学校と家庭とが容易に連絡をとるシステムの導入を検討した。さらに、その効果を完全なものとするために以降のことを実施した。全ての家庭がこのシステムに参加できるように配慮した。それは、希望する家庭に情報機器を無償貸与することである。これで、全ての保護者は自宅あるいは職場から時間帯を気にすることなく、学校と連絡を取ることが可能になった。

1. はじめに

6年制鈴鹿中学校は大学進学を主たる目的とし、中学・高等学校一貫教育を実施している進学校である。本年度2002年より小中学校では総合学習の科目の中で、情報処理が始まった。来年度からは新教科である情報が、高校における必修科目として始まる。この様な状況の中で情報科目は大学入試の実施にかかわらず、避けて通ることのできない科目として位置づけられた。これからの情報教育は全校的に取り組むことが必要であるとの共通の認識を持つこととなった。そして、PTAとの協調も考慮しながら全校をあげてこの問題に取り組むことが決定された。

この取り組みは平成12年よりスタートし、現在3年目である。学校からインターネットへの接続は専用線よりもCATVインターネットを選択した。当時の利用者はダイヤルアップが主流だったが、現在ではCATVやADSLの普及によりブロードバンドの利用者が増加している。しかし、ADSLの制限のため、三重県下全ての地域で利用できるようになってはいない。それに対して、三重県は早くから都市型CATVをインターネットのインフラとして整備をすすめた。現在では、ほぼ全県でそのサービスを利用することが出来る。さらに、三重県はCATVインターネットプロバイダを光ファイバーによって相互に接続した。これにより、高速で通信ができる環境が整備されたことになる。

本稿では、学校と自宅とを相手の都合や時間帯を気にせずにコミュニケーションを取るためのシステムについて、概要と経過を報告する。

2. インフラの整備

わが国の中学校や高校において、情報教育に必要なインターネットのインフラ整備は早くから県の助成のもとでISDNを主体としたネットワークが構築された。最近でこそ、ADSLをベースにしたネットワークの導入が進められているものの、すでにISDNを主体としたネットワーク

備を完了させてしまった学校がほとんどであり、一度構築された施設はより高速なネットワーク環境に更新することが容易でない。

三重県は、幸いにして高速でインターネットに接続できる環境としてケーブルインターネット（CATVインターネット）の普及が早かった。そのため、情報教育用のインターネットインフラはCATVインターネットが主体である。都市型ケーブルテレビは、帯域幅が広く、放送に使用していない帯域を使ってCATVインターネットサービスを提供することが可能である。そのため、CATVインターネットは、本来の視聴覚教育に使用できる上に高速・大容量・双方向通信機能といった特色を持っている。しかも、ブロードバンドに対応ながらADSLが普及する

以前から定額料金・常時接続を実現してきた。放送と通信融合時代のメディアの一つと言えるのではないだろうか。

現在、多チャンネル放送やCATVインターネットに未対応の地域が一部の地域で残るものの、県内のほとんどの地域で多チャンネルとブロードバンドに対応したCATVインターネットに接続が可能となっている。三重県ではケーブルテレビ事業者間を光ファイバーで相互に接続し、県全域を高速光ファイバー網でCATVインターネットプロバイダ同士を相互に接続させ、三重県下全体が広域なブロードバンドネットワーク網として構築されている。

鈴鹿中学校では、三重県が情報処理教室にインターネットを導入するための助成を実施する以前にインターネットを導入した。さらに電子メールと掲示板の運用サーバーをプロバイダーに接続し、家庭や職場から利用

	CATVインターネット	DSL	合計
三重	84,302 13.2%	19,285 3.0%	103,587 16.3%
全国	1,626,000 3.5%	3,300,926 7.0%	4,926,926 10.5%

表 三重県下のインターネット普及率
出典 総務省東海総合通信局資料 H14.6

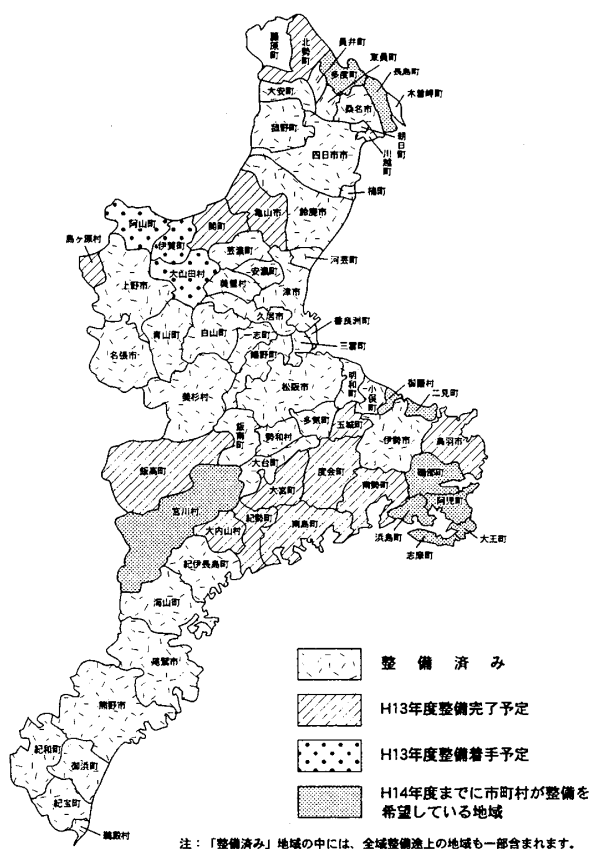


図 三重県ケーブルテレビ普及状況
資料 三重県

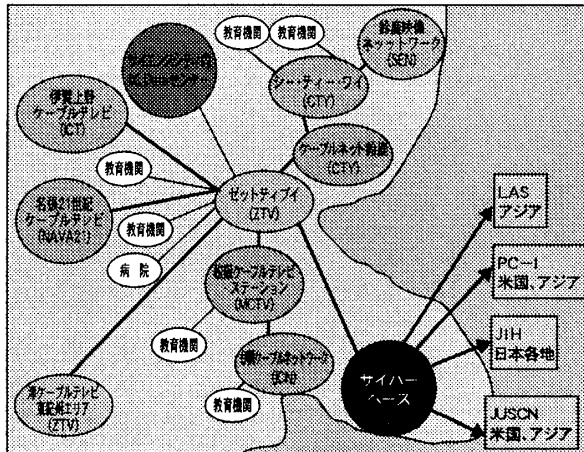


図 三重県下のCATVネットワーク網
資料 ZTV

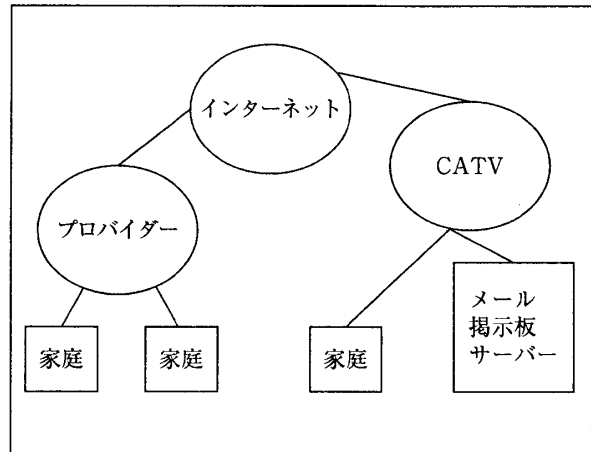


図 ネットワーク接続図

できるようにした。当時、OCNエコノミーがインターネット接続の候補の一つにあげられたが、CATVのほうが高速な割には回線料が安いこと。三重県はCATVの普及を押し進める施策を採っている。などの、理由によりCATVインターネットを導入することになった。

各家庭は、ブロードバンド契約をすれば学校と高速な通信が可能である。ところが、当時では全ての家庭が高速なプロバイダーに加入しているわけではなかった。しかも、ほとんどの家庭は一般アナログ回線によるダイヤルアップ接続を希望した。そのため、ブロードバンドよりも各家庭が接続することを優先するため、プロバイダー料金は学校側の負担とし、新たに接続する家庭が負担しなければならないのはアクセスポイントまでの電話料金のみで運用を開始することになった。

3. 学校における必要性

すでにこのようなシステムの導入事例がある企業組織では、導入前に社員が情報共有の利点と効用を理解する機会を持たなかったために、グループウェアが社員に十分活用されず、期待された導入効果があがらなかった例が報告されている。

学校においてこのようなシステムは、教員の校務負担軽減や、情報共有の促進が図れるものとして現在注目されており、いくつかのソフトウェアベンダーからも販売されている。販売されているシステムは、教員間の情報共有を主目的とするもの、教員一生徒・学生との情報共有を主目的にするものに分けることができるが、鈴鹿中学校では、教員間、保護者間、生徒間の情報共有が可能としたシステムである。

4. 体制作り

これまで情報にはあまり縁のなかった鈴鹿中学校において、情報化の意識を全教職員に浸透させるためには、コンピュータを使ったコミュニケーションから始める方法が提案された。さらに、情報教育をPTAも含めた全学的な取り組みとしてとらえ、次に述べることをから始める

ことを決めたのである。

1. 非常勤も含め、全ての教職員にメールアドレスを与える。
2. すべての学生にメールアドレスと与える。
3. すべての保護者にメールアドレスを与える。

一般的にいつて1と2については、全校生徒に情報基礎教育を実施するようなカリキュラムがある学校ならば、すでに取り組んでいることであろう。しかし、すべての保護者にまでメールアドレスを与える学校は、あまり例がないといて良いだろう。

さらに、全保護者にこの取り組みの協力を仰ぐために学校側として次に述べる準備をした。各家庭内でインターネットに接続できるパソコンがない保護者のために、ダイヤルアップではあるが、インターネットに接続できるフルキーボード付きの端末を卒業時まで無償で貸し出すことにした。インターネットのための通信料は各家庭の負担であるが、プロバイダー料を負担する必要な内容はない。そのため、パソコンの所有にかかわらず保護者のほとんどはその端末を希望し、準備した端末台数は、約700台である。

また、各自のプライバシーを守る観点からセキュリティー対策が重要な一つとしてあげられる。特に、学生のプライバシーに関わるのが多数閲覧可能なシステムである。利用者はIDとパスワードによってセキュリティーが保証されている。

また、IDによってアクセスを制限されており、利用者権限が教員、保護者または学生によって別けられている。教員は、全てに発言・閲覧することが出来るようになっている。保護者と生徒は、同様の利用権限になっており、生徒と保護者が利用可能な掲示板に発言・閲覧することが出来る。このシステムの発行ID数は、教員が約60名分、保護者が約650名分、生徒が約700名分である。

5. 導入システム

この取り組みは、平成12年度からスタートし、本年度で3年目になる。このシステムは、ウェブベースのメールシステムと画像貼り付けが可能な掲示板が主体となった極めてシンプルなシステムである。掲示板にはだれが読んだのかを記録する機能が付いており、連絡の周知を確認することができる。

当初は、ほとんどの利用者は低速なダイヤルアップによる接続だったため、できるだけ表示に時間がかからないような軽い内容にする必要があった。現在では利用者のブロードバンド化にともない、容量の大きな画像ファイルが多数アップされている。

また、メールシステムをHot-MailやAOLのようなウェブベースにしたのは、教員や保護者が職場や家庭からいつでも使用するパソコンを限定することなく、メールシステムにアクセスできるように考慮した結果である。万が一、いつも使っているパソコンが故障してアクセスすることができなくても他のパソコンからセキュリティーを保ちつつ容易にシステムにアクセスでき、掲示板の利用やメールの送受信が可能である。さらに過去のメールは利用者が削除しない

限りサーバー側で保管をしているため、さかのぼって読むことも可能である。

これまで、学校側から保護者へ、また保護者から学校側への連絡において連絡を取るのに相手や時間、内容の確認にずいぶんと手間取ることが多かった。また、学校から家庭への連絡も保護者の手にスムーズに渡らないこともしばしばあった。しかし、このシステムを導入することによって相手の都合や時間帯を気にすることなく、容易に連絡が取れるようになったのである。

普段、生徒に情報処理を教えるのは教師の役目だが、ほとんどの家庭において、保護者にこのシステムの使い方の指導やサポートをするのは生徒の役目になることが多い。生徒は物覚えが早く、パソコンの操作もすぐに覚えてしまう。インターネットに接続して本システムにアクセスする方法は一回のだけの指導であったにもかかわらず、すぐに理解し覚えてしまった。

6. まとめ

高度情報化社会にともない、情報ネットワークの発達、社会的影響を受けて、複雑化、多様化、より質の高い教育が求められてきている。しかし、教育現場ではどのような指導をすればいいのか戸惑いの声が聞こえるのもたしかである。今回開発したシステムは今やりのマルチメディアが主体ではないシステムであるものの、学校ではコミュニケーションツールとしては充分ではないだろうか。

現在は、ID管理とサーバー容量の問題から、卒業と同時にOBのIDは削除されている。しかし、今後は卒業してもIDとパスワードをそのまま使えるように残しておき、同窓会やクラス会のコミュニケーションを図るための場所を提供する。また、OBから大学での生活の様子を在学生に知らせてもらう。これから大学を受験する在校生のために具体的なアドバイスを仰ぐ交流の場を設けるとさらにコミュニケーションの輪が広がることであろう。これは、OBである卒業生にとっても在学生にとっても大きなメリットがあると期待される。

参考文献

- 1) 田中雅章, (2001), : CATVブロードバンドを活用した地域・学校間交流を促すマルチメディア教材の試作, 第38回科学技術研究集会予稿集
- 2) 田坂宏志, (1999), : なぜ日本企業では情報共有が進まないのか, 東洋経済新報社